*Considérations générales*

N° 126.

7.

SUR

# LES PLAIES D'ARMES A FEU.



Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

*A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,*

LE 19 AOUT 1837,


**par Bernard Bonneau,**

de BORDEAUX (GIRONDE),

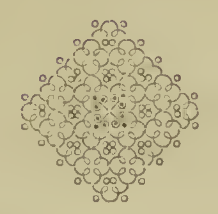
Bachelier ès-lettres, ex-prosecteur par concours à l'école secondaire de médecine de Bordeaux,

**Chirurgien Aide-Major au 63me régiment de ligne;**


**Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.**

La théorie n'est que la pratique réduite en préceptes; mais, malgré les travaux de tant de siècles, ces préceptes ont toujours de bornes étroites.

QUESNAY.




**MONTPELLIER,**

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue de la Préfecture, 10.

1837.

# A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

*Vous aimer, vous faire chérir l'existence, seront des devoirs bien doux pour un fils qui n'oubliera jamais les tendres soins que vous prîtes de son enfance, ni les bienfaits que vous n'avez cessé de répandre sur lui.*

## A MON FRÈRE, A MES SŒURS

ET

## *à mon Beau-Frère.*

*Amitié inaltérable.*

B. BONNEAU.

A

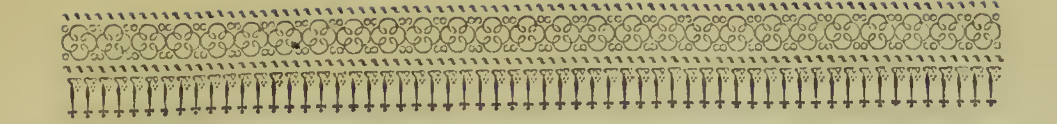
# Monsieur TARDAT (Denys),

CAPITAINE D'HABILLEMENT

au soixante-troisième régiment d'infanterie de ligne.

*Reçois le faible hommage de mon premier travail dans l'art de guérir, non comme égalant tes bontés et ton amitié, mais comme un témoignage éclatant de mon attachement et de ma vive reconnaissance.*

B. BONNEAU.



## Considérations générales

SUR

# LES PLAIES D'ARMES A FEU.

La nature et le traitement des plaies d'armes à feu n'ont commencé à être bien appréciés qu'à l'époque où Laurent Joubert, professeur distingué de l'université de Montpellier, publia la grande chirurgie de Guy de Chauliac, autre médecin fameux de cette même université.

Joubert s'élève avec force, dans ses annotations, contre l'idée reçue que ces plaies étaient envenimées, et démontre, au contraire, qu'il n'y a qu'une contusion des parties que la suppuration seule peut guérir (1). Presqu'à la même époque, Ambroise Paré donna dans ses œuvres chirurgicales le traité des plaies faites par arquebuses, traité dans lequel il combat aussi l'opinion émise par ses contemporains sur l'empoisonnement et la brûlure de ces sortes de plaies. Il y démontre que, de ces erreurs sur leur essence, naquirent les moyens douloureux

(1) *Voy.* dans la grande chirurgie de Guy de Chauliac les annotations de Joubert sur les plaies.

dont on se servait pour neutraliser la matière du poison d'une part, ou l'effet de la brûlure de l'autre ; il y fait voir encore que c'est de là que vinrent l'application de l'huile bouillante ou des onguents de toute espèce, et des conducteurs nécessaires pour les introduire dans le trajet plus ou moins long des plaies ; l'emploi des tentes, des bourdonnets, des mèches et surtout des sétons, dont l'utilité parut d'autant plus grande qu'ils pouvaient mieux traverser de grandes masses de chair.

C'est ce père de la chirurgie qui leva en grande partie le voile qui cachait la véritable nature des plaies d'armes à feu, et qui, les considérant comme des plaies éminemment contuses, sut rapporter à cette contusion tous les phénomènes attribués avant lui au poison et à la brûlure.

C'est encore à lui que nous devons les pansements simples auxquels on se borne aujourd'hui, la proscription de la cautérisation dans ce cas, et l'usage raisonné des émollients (1).

Depuis lors, les observations se sont multipliées ; des mémoires très-intéressants, des traités *ex professo* ont été mis au jour par des auteurs recommandables ; tels sont ceux de Vacher, Faure, Lombard, Percy, Boyer, M. Roux, etc., et je ne pense pas que l'on doive être taxé d'exagération, en avançant qu'il n'est guère permis d'ajouter aux principes et aux faits pratiques qu'ils renferment ; aussi est-ce dans ces ouvrages que je puiserai les idées principales qui se rattachent à mon sujet. Contrarié par le peu de temps qui me reste pour rassembler les faits qui se sont présentés à mon observation, convaincu que mon expérience n'est pas encore assez étendue pour le traiter comme je l'aurais désiré, il ne me reste plus qu'à implorer l'indulgence de mes juges. Puissent-ils me l'accorder, en faveur de ma bonne volonté et du zèle qui m'anime pour l'humanité !

On a défini la plaie en général, une solution de continuité des parties molles ou dures, récente, produite par l'action d'un instrument

(1) *Voy.* les œuvres d'Ambroise Paré, liv. XIe, *des plaies d'arquebuses.*

piquant, tranchant ou contondant, et le plus souvent suivie de l'effusion du sang.

Cette définition embrasse tout ce qui constitue le genre plaie, et le distingue des ulcères, des tumeurs, etc. Mais l'action des agents vulnérants sur le corps de l'homme n'a pas toujours lieu de la même manière : ainsi tantôt les parties divisées présentent en revenant sur elles-mêmes l'orifice extérieur de la plaie moins large que le fond (*plaies par instrument piquant*) ; tantôt la solution de continuité offre des bords nets sans contusion ni déchirure (*plaies par instrument tranchant*) ; dans d'autres cas, l'action de l'instrument a été telle que la partie a été complétement détachée de son tout, de sorte que le plus souvent elle ne peut plus être remise en place (*plaies avec déperdition de substance*) ; d'autres fois, enfin, les fibres se trouvent déchirées par une violence à laquelle leur force de cohésion ne les rendait pas capables de résister (*plaies contuses*).

Chacune de ces plaies présente des phénomènes communs, tels que l'hémorrhagie, l'inflammation, la suppuration et la cicatrisation ; mais chacune aussi en a de particuliers, dépendant de la nature des corps vulnérants, de leur mode d'action, de leur complication, etc., et qui réclament par conséquent de la part du chirurgien la plus grande attention et des connaissances profondes dans son art.

Les corps arrondis ou de forme irrégulière qui peuvent occasionner des plaies contuses, doivent être distingués en ceux qui sont lancés par les bouches à feu et en ceux qui sont mus par une autre puissance. Les uns et les autres ont bien la propriété de contondre et de diviser nos parties, mais il n'en existe pas moins une différence bien tranchée dans leurs effets, ainsi que je vais m'efforcer de le démontrer en exposant les caractères des plaies qui font le sujet de ces considérations générales.

Les plaies d'armes à feu sont le résultat de l'action de divers corps lancés avec plus ou moins de force par l'explosion de la poudre à canon.

On a divisé ces plaies en simples et en compliquées. Cette division, que je trouve peu rationnelle, ne devrait être admise qu'avec quelque

réserve. Comment, en effet, concevoir qu'un corps vomi par un instrument de guerre ne puisse déterminer qu'une plaie simple? Ne doit-il pas y avoir, n'y a-t-il pas nécessairement des symptômes, tels que l'engorgement, la contusion, les eschares, qui la rendent toujours compliquée? D'autre part, qui oserait dire qu'une plaie de cette nature, située à la tête ou à la poitrine, quelque légère qu'elle soit en apparence, ne sera pas quelquefois suivie d'accidents très-graves?

Cependant, comme il est probable qu'en l'établissant on a eu pour but de désigner le plus ou moins grand nombre des parties lésées ou leur nature, je crois qu'il est permis de l'adopter, ne fût-ce que pour mieux classer les faits nombreux et variés que l'on peut être à même d'observer.

On les aussi divisées en plaies *apparentes* et *non apparentes*. Les premières rentrent dans les plaies dites simples; les secondes sont celles dans lesquelles, les téguments ayant résisté à l'impulsion des corps étrangers, la solution de continuité a lieu dans les parties molles sous-jacentes et atteint quelquefois même les os.

Enfin, une autre division que je trouve bien importante est celle qui est relative au siége que ces plaies peuvent avoir sur une des cavités splanchniques, et à la lésion des organes qu'elles renferment. Celles-ci, en effet, doivent exciter d'autant plus la sollicitude du chirurgien, qu'indépendamment de la difficulté, de l'impossibilité même d'en connaître toute l'étendue, il peut arriver que les fonctions organiques les plus essentielles aient été affectées. Quoique mon intention ne soit pas de les considérer sous ce dernier rapport, j'en dirai cependant assez pour ne pas mériter le reproche de les avoir complétement négligées; entrer dans de plus grands détails à ce sujet, c'eut été dépasser de beaucoup les bornes que je me suis tracées.

## DIAGNOSTIC.

Afin d'exposer avec méthode les symptômes des plaies d'armes à feu, je les diviserai en primitifs et en consécutifs. Les premiers sont la contusion, l'eschare, l'ecchymose, la stupeur, l'engorgement,

l'hémorrhagie primitive et la commotion ; les seconds sont la fièvre traumatique, l'ictère, l'hémorrhagie consécutive, les dépôts, les convulsions, le tétanos, la résorption purulente, etc.

La contusion produite par les corps lancés au moyen de la poudre à canon, diffère de celle des autres corps mis en mouvement par une autre puissance, en ce qu'elle est portée au plus haut degré.

Ce phénomène dépend de la collision soudaine qui refoule dans les vaisseaux les fluides qui n'ont pu céder librement à la compression exercée par le choc du corps étranger, rapidement projeté. Dans cette affection, toutes les parties sur lesquelles le corps contondant agit sònt comprimées et déchirées ; mais la peau, à raison de sa souplesse, de son élasticité, reste quelquefois entière, quoique fortement pressée ; le sang, qui sort des vaisseaux rompus, s'infiltre dans les interstices cellulaires, colore la peau ou forme des dépôts considérables.

La contusion est plus forte lorsque les points affectés abondent en tissu cellulaire lâche, extensible, fourni de vaisseaux veineux, et soutenu par des parties qui offrent beaucoup de résistance.

L'action des corps contondants ne se borne pas à la peau, au tissu cellulaire, aux ramifications des nerfs et des vaisseaux sous-cutanés ; elle peut aussi atteindre les os, les cartilages, les gros nerfs, les artères d'un calibre considérable, et même les organes intérieurs qui éprouvent un désordre relatif au volume et à l'impulsion de ces mêmes corps.

La contusion des gros troncs artériels peut produire leur rupture, de là, un anévrysme faux primitif; et si leurs tuniques sont seulement affectées, elle peut les affaiblir et donner lieu à un anévrysme vrai consécutif.

La lésion des gros nerfs cause une douleur d'autant plus vive, qu'ils ont un point d'appui sur les os; ils sont détruits ou fortement contus; les parties auxquelles ils se distribuent perdent le sentiment et le mouvement, elles deviennent paralysées ou atteintes de convulsions.

Les muscles contus n'expriment plus leur irritabilité et suspendent leurs mouvements.

Les os sont contus, fracturés de diverses manières ; ils se carient ensuite, ou se nécrosent. La contusion des ligaments ou des cartilages

conduit à l'inflammation, à la suppuration dans les articulations, à la décomposition ou au déplacement des parties dures.

L'intensité de la contusion est relative à la vitesse, à la direction, à la forme, au volume du corps vulnérant, et à l'état actuel du sujet. On l'a souvent jugée comme simple et de peu d'importance, lorsqu'elle ne se manifeste que par une petite tache de couleur brune sur les téguments. Cependant, quelque légère qu'elle paraisse, il importe beaucoup de l'examiner avec la plus sérieuse attention et d'en observer régulièrement la marche, afin d'éviter les erreurs auxquelles on pourrait être exposé par trop de sécurité. Lombard (1) rapporte, à ce sujet, l'observation d'un soldat Hongrois qui portait depuis quinze jours une meurtrissure près de la suture squameuse qui recouvre la partie latérale gauche et inférieure du frontal; ce soldat, qui ne gardait pas le lit, et qui avait un appétit vorace, mourut au moment où le chirurgien, à la direction duquel il était confié, s'y attendait le moins. A l'ouverture de la tête on reconnut une fracture légère au frontal, précisément à l'endroit frappé, et une contusion peu profonde à la portion de l'hémisphère du cerveau, correspondant à celle du tégument ecchymosé. Cet exemple, et bien d'autres que je pourrais rapporter, nous démontrent combien il importe d'étudier les effets des corps vulnérants lancés par des armes à feu, surtout lorsque des os peu recouverts de parties molles ont pu être lésés.

Ce que je viens de dire relativement à la contusion considérée en elle-même, se rapporte naturellement aux plaies d'armes à feu, puisqu'il est reconnu qu'elle en est le caractère essentiel, et que c'est d'elle que dépendent les autres symptômes primitifs: ainsi, les escharres, que l'on attribuait autrefois à l'action du feu, ne sont produites que par le contact violent du corps contondant; l'ecchymose elle-même ne provient que de la compression des vaisseaux et du reflux du sang dans le tissu cellulaire; de là, cette couleur que prend la peau, qui se rembrunit peu à peu et disparaît insensiblement. L'engorgement ne tire sa source que de la stupeur locale, résultant aussi de l'attrition violente

(1) Clinique chirurgicale des plaies par armes à feu.

des parties, qui affaiblit tellement les vaisseaux qu'ils ne peuvent plus réagir sur les fluides, ou de l'irritation nerveuse et des fibres contuses incessamment tourmentées par des esquilles: dans le premier cas, cet engorgement est pâteux, indolent et presque blanc; dans le second, il est rouge, tendu et douloureux.

Un phénomène assez remarquable des plaies d'armes à feu, c'est presque toujours l'absence complète de la douleur au moment même de la blessure; plusieurs soldats blessés que je connais m'ont assuré qu'ils ne se s'étaient apperçus de leur accident que sur l'avertissement de leurs camarades.

En général, les plaies d'armes à feu sont peu saignantes, il y en a même qui ne saignent pas du tout; ce qui tient à l'attrition violente des parties et surtout à la crispation des vaisseaux, de telle sorte que le sang qu'ils contiennent ne peut s'échapper. Mais si une grosse artère a été ouverte, il peut en résulter une hémorrhagie plus ou moins abondante à laquelle succèdent les syncopes, les convulsions, la mort même, si le blessé n'est pas secouru à temps.

Les plaies d'armes à feu sont toujours accompagnées de commotion, phénomène grave et dont il est bien difficile de prévoir les résultats; elle peut se manifester non-seulement à la suite des coups portés sur la tête, mais encore sur toutes les parties du corps, ce qui doit nécessairement altérer toutes les fonctions. Son intensité est relative à l'action brusque et violente du projectile, et le plus souvent elle est accompagnée d'un état de stupeur qui affaiblit l'action organique des parties molles, et les dispose à l'engorgement, à la gangrène, etc.

Lorsque la commotion a lieu, principalement dans le système musculaire, il en résulte une diminution notable de l'irritabilité, de la perte du mouvement, l'inanition, la difficulté de se mouvoir; lorsqu'elle se passe dans le système vasculaire, l'hémorrhagie est peu abondante, quelquefois même nulle. Mais l'engorgement et l'inflammation qui résultent de la contractilité des vaisseaux sont d'autant plus prononcés, que l'écoulement du sang a été plus faible; si c'est dans le système nerveux, il en résulte d'abord un engourdissement auquel peuvent succéder plus tard des mouvements convulsifs, le

tétanos et même la mort; enfin, quand l'ébranlement s'est opéré dans le système osseux, les effets sont évidemment plus graves, puisque l'on sait que celui-ci est d'autant plus fort que la résistance a été considérable.

Dans l'exposition des caractères généraux des plaies faites par arquebuses, il importe de noter l'état dans lequel se trouvait le sujet au moment de la blessure ; quelque aguerri qu'il puisse être, il est possible qu'il éprouve au début du combat une sensation pénible, un sentiment de tristesse, qui, s'il est atteint, pourront avoir une influence directe sur sa blessure. On connaît trop bien l'influence des peines morales sur les plaies et sur leur traitement, pour que j'aie besoin d'insister davantage sur ce point.

Je viens d'indiquer d'une manière succincte les principaux caractères des plaies d'armes à feu; il me reste à parler des différences que ces plaies offrent relativement à la forme, à la direction et à la vitesse du corps vulnérant.

L'aspect sous lequel ces plaies se présentent varie singulièrement: ainsi, une balle qui aura pénétré dans les parties molles et s'y sera arrêtée, produira moins de désordre apparent que n'en feraient des éclats de bombes, dont les bords tranchants, les angles aigus doivent nécessairement contondre et déchirer plus ou moins profondément les muscles, les vaisseaux, les nerfs, etc.

Lorsque, au contraire, la balle a traversé une partie quelconque, on verra, ainsi qu'on l'a signalé depuis long-temps, que le point par où elle est entrée, présente une solution de continuité moins étendue que celui par où elle est sortie ; on reconnaîtra aussi que les bords de la première sont rentrés, contractés en dedans, tandis que ceux de la seconde font une saillie cylindrique au-dehors. Si, au lieu de n'affecter que les parties molles, la balle rencontre un os, et que sa force d'impulsion surpasse la résistance de celui-ci, elle pourra le briser en esquilles ou en emporter une portion; mais elle s'aplatira, s'arrêtera, se divisera ou changera de direction, et suivra celle que l'os lui aura imprimée si ce dernier résiste; alors elle pourra se glisser dans l'intervalle des muscles ou s'engager dans leur tissu.

Lorsqu'une balle n'a pas reçu une impulsion assez forte pour traverser un membre, on ne trouve qu'une seule ouverture et l'on est porté à supposer que la plaie contient un corps étranger; cependant il est possible que l'on soit induit en erreur à cet égard. Ainsi, quand au lieu de percer le linge ou les vêtements la balle en entraîne une partie, s'en enveloppe sans les déchirer, il peut arriver qu'en voulant extraire ces portions de vêtements, on fasse sortir en même temps la balle et que l'on croie à la présence d'un corps étranger qui n'y est réellement pas. Il n'est pas de chirurgien qui n'ait été à même d'observer cette particularité qui avait été déjà signalée par Ambroise Paré.

Il est des cas où la balle, sans s'être formée une enveloppe des vêtements, les déchire et en entraîne une plus ou moins grande partie dans la plaie; elle peut aussi pousser au-devant d'elle des pièces de monnaie, de la bourre, des fragments de chaîne, de verre, etc.; de là, des corps étrangers qui par leur séjour s'opposent à la guérison et qu'il convient de retirer le plus tôt qu'on le peut.

Mais lorsqu'une balle a traversé les parties toutes nues, faut-il toujours admettre que la plaie ne contient point de corps étrangers? Les exemples de balles qui, frappant contre les bords aigus de certains os, se sont divisées en plusieurs morceaux, nous autorisent à répondre négativement à cette question; ils nous font sentir aussi combien il faut être réservé, lorsque l'on a à se prononcer sur la présence ou l'absence des corps étrangers dans ces sortes de plaies.

Il est des circonstances dans lesquelles l'entrée et la sortie de la balle sont diamétralement opposées; il en est d'autres dans lesquelles la direction de la balle a été changée par la résistance qu'elle a éprouvée de la part des tendons, des ligaments et des os, de telle sorte qu'alors les deux ouvertures ne se trouvent pas sur la même ligne. J'ai trouvé un soldat chez lequel une balle, qui était entrée à la partie latérale du cou, vint se présenter, au bout de cinq ans, sur le côté de l'articulation tibio-fémorale gauche.

Enfin, lorsqu'une balle rencontre un os plat, elle le perce ordinairement et peut rester enclavée dans l'ouverture qu'elle y a faite, ou passer au-delà, selon la rapidité de son mouvement. Ici on rencontre

rarement des esquilles, tandis qu'on en trouve presque toujours lorsque c'est un os long qui a été frappé.

Les plaies produites par des éclats de bombe sont plus contondantes et moins profondes que celles produites par des balles ; l'attrition des parties molles est plus intense ; elles présentent des lambeaux plus ou moins étendus et comme mâchés ; les os sont souvent brisés et réduits en très-petites esquilles, ce qui ne peut guère arriver sans qu'une hémorrhagie ne survienne si un gros tronc a été ouvert, ou occasionner un spasme ou des convulsions terribles.

Lorsque ces éclats atteignent la tête ou la moelle épinière, le sujet peut être renversé par la commotion que le cerveau en éprouve, ou se trouver complétement paralysé ; si c'est la cavité thoracique qui a été frappée, la fracture d'une ou plusieurs côtes, une certaine commotion des poumons ou du cœur, doivent avoir une influence directe sur la respiration et sur la circulation, et amener des résultats presque toujours fâcheux ; si c'est la cavité abdominale et que le corps vulnérant ait pénétré profondément, les résultats seront d'autant plus terribles, que les parties lésées jouent un rôle plus important pour l'entretien de la vie.

Les effets d'un boulet sur l'une de ces trois cavités sont toujours mortels, s'il les atteint directement ; mais, si son action a lieu dans une direction oblique, il laisse des traces de son passage et détermine principalement la commotion des organes qu'elle renferme.

Je nomme plaies par armes à feu non-apparentes, des solutions de continuité dans les muscles, quelquefois même dans les os, sans que les téguments aient reçu la moindre atteinte. Ces plaies internes s'annoncent par la stupeur, la météorisation du membre affecté, la suspension des mouvements, une douleur sourde, et enfin une espèce de vide qui pourrait être pris d'abord pour une véritable fluctuation.

Ambroise Paré, qui avait observé que le seul mouvement du boulet pouvait occasionner ce genre de blessure, avait pensé que l'air, étant rapidement déplacé par la rencontre du projectile, était capable d'exercer sur le corps une pression suffisante pour détruire ses différentes parties sans que le sujet fût frappé.

Le Vacher, M. Richerand et plusieurs autres auteurs ont réfuté cette opinion par des raisons fondées sur l'observation, qui me paraissent péremptoires; ils pensent que les effets attribués à l'air ne sont occasionnés que par la balle elle-même, soit que celle-ci ait suivi une direction oblique pour venir porter le coup, soit qu'elle n'ait frappé le corps que lorsqu'elle a déjà perdu la plus grande partie de sa force impulsive.

Les phénomènes consécutifs des plaies d'armes à feu, surtout lorsque l'art les a disposées de manière à ce que la cicatrisation puisse se former, sont d'abord la suppuration, la formation des bourgeons charnus et la cicatrice, comme on l'observe dans les autres espèces de plaies: il en est encore d'autres que l'on considère ordinairement comme des accidents, tels sont: une pesanteur, une inanition de tout le système, un froid universel auquel succèdent par intervalles des bouffées de chaleur, la fièvre traumatique, le teint jaune ou plombé du visage, quelquefois même de tout le corps, la concentration du pouls, la syncope, des mouvements convulsifs, le vomissement, la diarrhée, le hoquet, etc.

La fièvre traumatique, dont l'intensité est relative à la nature et au nombre des parties lésées, se trouve le plus souvent compliquée d'embarras gastrique; et alors, comme l'a très-bien fait observer le professeur Dumas, elle prend le type de rémittente. Dans ce moment, le malade éprouve une chaleur brûlante de tout le corps, qui s'exaspère à diverses heures de la journée, la peau est sèche, la soif ardente, le pouls exalté; si les moyens que l'on emploie pour la combattre sont infructueux, ces symptômes s'aggravent, les convulsions, quelquefois le tétanos, l'assoupissement, le délire, des soubresauts aux tendons se déclarent, le bas-ventre se météorise, la langue est sèche, noire et comme brûlée; dès-lors l'aspect de la plaie est tout-à-fait changé, elle est pâle et affaissée, la suppuration est suspendue, et le sujet court les plus grands dangers.

## PRONOSTIC.

Les délabrements plus ou moins considérables que les corps vulnérants sont susceptibles de produire sur nos parties, dépendent principalement de celles-ci et des complications qui peuvent survenir, ce qui doit influer sur le pronostic et le faire varier à l'infini ; ainsi, les plaies des extrémités seront bien moins dangereuses, toutes choses égales d'ailleurs, que celles de la tête. Il est vrai que, pour ces dernières, on a rapporté des cas particuliers dans lesquels les malades ont eu des portions de la masse encéphalique emportées ou entraînées par la suppuration, sans que leur santé en ait été dans la suite altérée ; on en a encore cité d'autres qui prouvent qu'une balle a pu s'enfermer et séjourner dans cette même masse sans inconvénient. Mais ces cas vraiment extraordinaires, que l'on ne saurait nier, peuvent-ils infirmer le principe que je viens d'établir ? Je ne le pense pas.

Les plaies d'arquebuses qui sont situées à la poitrine et au bas-ventre sont d'autant plus dangereuses, qu'ainsi que je l'ai déjà dit, les organes les plus importants pour l'entretien de la vie auront été affectés. Je sais que, pour celles-ci encore, et contre toute autre espèce d'attente, on les a vues quelquefois guérir, lorsque tout semblait autoriser à les considérer comme mortelles ; mais il n'en sera pas moins vrai aussi que le pronostic en devra être le plus souvent fâcheux ; qu'il faut savoir, comme dans celles de la tête, respecter et admirer les ressources de la nature dans des cures si difficiles, se faire une loi de ne la contrarier jamais lorsqu'elle tend vers le bien, et reconnaître la faiblesse des ressources de l'art, tout en faisant des vœux pour qu'elles arrivent à leur perfection.

Parmi les plaies des extrémités inférieures, celles qui ont leur siége sur les articulations sont les plus fâcheuses, parce qu'elles sont toujours accompagnées de délabrements qui intéressent des parties peu susceptibles de revenir à leur état primitif, et parce qu'il est inévitable que les mouvements n'en soient pas altérés.

En général, les plaies d'armes à feu qui ont leur siége dans la partie charnue des muscles sont les plus faciles à guérir.

Enfin, lorsque le sujet jouit d'une bonne constitution ; lorsque les premières voies sont libres, et qu'il n'est point infecté par les vices syphilitique et scorbutique ; lorsque l'inflammation n'est pas trop forte, le pronostic est ordinairement favorable : dans le cas contraire, on a à craindre des complications qui rendent la cure, sinon impossible, du moins plus longue et plus pénible.

Je ne pousserai pas plus loin ces considérations sur le pronostic des plaies d'armes à feu ; les variétés de forme, d'intensité, de complication qu'elles présentent le rendent si différent, que l'on n'en finirait pas si l'on voulait essayer d'énumérer les cas où il peut être mortel ou favorable.

## TRAITEMENT.

Le traitement des plaies d'armes à feu consiste : 1° à faire des incisions nécessaires pour les réduire à l'état de plaie simple ; 2° à arrêter l'hémorrhagie, si elle est assez forte pour inspirer quelques craintes ; 3° à s'assurer de la présence des corps étrangers et à en faire l'extraction ; 4° à combattre les phénomènes consécutifs qui existent déjà et à prévenir ceux qui pourraient survenir.

On remplit la première indication, en faisant au commencement les incisions nécessaires pour enlever ou favoriser la chute des eschares, pour rendre la plaie saignante, favoriser le dégorgement des parties, régulariser les lambeaux et emporter tout ce qui se trouve dans un état d'attrition. Mais ces incisions n'ont pas seulement pour objet de simplifier la blessure, elles préviennent encore l'engorgement inflammatoire et ses suites, telles que les fusées de pus et les dépôts ; elles s'opposent à l'étranglement qui pourrait résulter de l'action des aponévroses sur les muscles gonflés et tuméfiés, elles facilitent l'extraction des corps étrangers et la séparation des parties qui ne peuvent plus être conservées.

Pour avoir une idée claire et précise sur la manière dont ces incisions doivent être pratiquées, qu'il me soit permis de citer ici les propres paroles de Lamartinière.

« Pour débrider la plaie avec méthode, le jeune chirurgien, pour « qui j'entre dans ce détail important, doit introduire son doigt dans « la plaie pour suivre le trajet de la balle ; c'est ce même trajet qui doit « le diriger dans la pratique des incisions. Sans retirer le doigt qui « est le guide de l'instrument tranchant, il étendra supérieurement et « inférieurement l'entrée et la sortie de la balle, depuis l'intérieur « jusqu'à l'extérieur, en allongeant en dehors, autant qu'il le jugera « nécessaire selon les circonstances. Ce ne sera pas la peau seule qui « sera comprise dans ces incisions, au moyen desquelles les muscles sains « ne sont pas exposés à faire une saillie, dont les suites ont été quel- « quefois fâcheuses; dans l'intérieur, le trajet sera scarifié, autant que « les parties le permettront. Il s'agit d'opérer par des saignées locales « le dégorgement des sucs retenus par l'eschare dans les vaisseaux « divisés. S'il y a des brides, elles seront coupées sur le doigt qui en « sera le juge ; c'est le seul moyen de prévenir les étranglements inté- « rieurs, auxquels de grandes incisions, faites à l'extérieur et sans « principe, ne remédient pas (1). »

Cependant les craintes d'augmenter l'inflammation et d'occasionner une hémorrhagie ont porté M. Richerand à rejeter cette méthode, dans le cas de plaie simple sans déchirure. Il vaudrait mieux, d'après cet auteur, employer les émollients et attendre la chute de l'eschare, surtout lorsque les plaies ne présentent pas de trop grands délabrements. On pourrait encore ajouter qu'elles conviennent peu, ou que du moins il faut être très-réservé dans leur emploi, si ces plaies sont accompagnées de commotion ou de stupeur, de même que si elles se trouvent aux articulations ou sur des parties peu couvertes de chair, comme aux mains et aux pieds: le précepte de M. Richerand ne pourrait donc être appliqué qu'aux plaies faites par une balle.

Les plaies d'armes à feu sont très-peu saignantes dans les premiers moments, ainsi que nous l'avons déjà dit, à moins qu'un gros tronc artériel n'ait été intéressé. Il peut arriver même que l'hémorrhagie soit peu prononcée, bien qu'une artère considérable soit blessée, quand

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie.

l'attrition a été forte au point de produire une eschare très-épaisse ; dans ce dernier cas, il peut survenir, lorsque celle-ci se détachera, une hémorrhagie consécutive qui peut être dangereuse et même mortelle. Il n'appartient qu'au chirurgien instruit d'apprécier les cas où l'écoulement du sang est avantageux, de ceux où il ne saurait trop se hâter de l'arrêter en ayant recours à la compression, ou, ce qui est préférable, à la ligature. Pour prévenir les accidents nerveux et inflammatoires que les corps étrangers déterminent par leur présence, on est généralement d'accord qu'il faut les extraire le plus tôt possible. Cependant on ne doit pas oublier que leur extraction est fréquemment suivie d'une irritation très-grande, et qu'elle est quelquefois impossible, quand ils sont trop fortement fixés dans les chairs ; il serait sans doute plus prudent alors d'attendre, si l'on n'y était forcé par aucun accident, que la suppuration fût établie. Par elle, en effet, la chute des eschares et l'élargissement de la plaie seraient bientôt opérés, le corps étranger devenu plus libre se rapprocherait insensiblement de l'ouverture extérieure et sortirait ensuite spontanément, comme on l'a observé plusieurs fois.

Les corps étrangers que l'on rencontre dans les plaies d'armes à feu, sont : 1° des morceaux de vêtement, de bourre, etc. ; 2° les esquilles d'un os rompu ou brisé ; 3° la balle elle-même. Les premiers doivent être retirés à l'instant ; quant aux seconds, on ne peut souvent les extraire qu'après avoir pratiqué les incisions convenables.

Lorsqu'une balle occupe les parties charnues d'un membre, ou se trouve dans une cavité sans que les organes qu'elle renferme aient été lésés, on a proposé de placer un séton : 1° dans le but de prévenir une réunion trop prompte de la plaie ; 2° pour introduire des topiques plus convenables ; 3° pour donner un libre cours au pus et pour favoriser l'expulsion de ce projectile. Mais le séton lui-même n'est-il pas un corps étranger capable plutôt de s'opposer à la sortie du pus ?

Peut-on se promettre qu'il ne repoussera pas le corps étranger plus profondément dans le membre ou dans l'intérieur de la cavité ? N'est-il pas lui-même propre à augmenter l'irritation et à entretenir l'inflammation ?

Planque, l'ayant employé dans une plaie faite par une balle à l'extrémité inférieure de l'avant-bras, s'aperçut qu'il dérangait les os, et se vit obligé de le supprimer (1). Si ces divers inconvénients ne suffisent pas pour proscrire complétement ce moyen, ils me paraissent du moins assez puissants pour nous faire un devoir de ne l'employer qu'après avoir eu préalablement recours à ceux dont l'expérience et l'observation ont prouvé la supériorité.

Tous les praticiens sont d'accord sur ce point, qu'il faut extraire la balle, si l'on veut conduire la plaie jusqu'à parfaite guérison. Cependant l'expérience a démontré qu'elle pouvait siéger pendant longtemps dans diverses parties, sans produire aucun accident; semblables en cela à une foule d'autres corps dont on n'avait jamais soupçonné l'existence chez un grand nombre d'individus, et que l'on a pourtant trouvés à l'ouverture de leurs cadavres. Mais il me paraît important de distinguer quels sont les cas où il faut tenter d'extraire la balle, et ceux où l'on doit s'en dispenser : ainsi, 1° lorsqu'une balle est fixée dans une articulation de manière à gêner continuellement les mouvements, 2° lorsqu'elle occupe la partie charnue d'un muscle et y détermine une suppuration abondante, il faut bien tenter d'en faire l'extraction.

Je dis *tenter*, parce qu'il n'est pas toujours facile d'avoir des données positives sur son emplacement, comme sur la direction qu'elle peut avoir. Sera-t-on plus heureux, si, pour expliquer sa direction, l'on a égard à la manière selon laquelle elle a frappé l'os qui résiste, ainsi que l'a proposé Le Vacher? Je ne le pense pas; les causes qui peuvent changer sa direction sont si nombreuses, qu'il me paraît bien difficile d'établir rien de précis. Ambroise Paré conseille, dans ce cas, de faire mettre le sujet dans la position où il se trouvait lorsqu'il a reçu le coup : par là, dit cet auteur, on peut s'assurer, au moyen d'une sonde mousse, de l'endroit où le corps étranger se trouve. Boyer admet bien ce moyen, mais il dit qu'il ne peut être effectué que lorsque la balle n'aura pas touché l'os. Il faudrait encore savoir quels ont été les

(1) Planque, *Bibl. méd.*, art. *Plaie.*

mouvements que le blessé a exécutés après avoir reçu le coup, et la direction des muscles qui les ont opérés, parce qu'alors la balle peut, à travers le tissu cellulaire, suivre une direction opposée.

On est souvent dans la nécessité de faire des contre-ouvertures pour extraire les corps étrangers. Elles sont indiquées : 1° lorsque la plaie est d'une profondeur telle, qu'on ne puisse faire le débridement jusqu'à ce corps, sans intéresser une grosse artère ou un gros nerf ; 2° quand la balle a dépassé le centre du membre et s'est rapprochée du côté opposé ; 3° lorsque la tortuosité de la blessure, le changement de position des muscles, leur gonflement, empêchent de rencontrer le trajet de la balle, et que l'on peut d'ailleurs la distinguer par le toucher derrière la peau : dans ce dernier cas, on ne doit point inciser sur ce corps, parce qu'on peut le pousser en arrière ou de côté, mais il faut pincer les téguments, les soulever, et d'un seul coup les diviser dans une étendue assez considérable.

Dans les autres cas, c'est-à-dire lorsque la balle est placée profondément, il ne faut pas ménager les incisions, afin de pouvoir la saisir avec les pinces, ou la retirer avec la curette, ou même encore avec les instruments plus ingénieux qu'ont inventés Thomassin et Percy.

Lorsque la balle est retirée, que la plaie est régularisée, il faut la panser méthodiquement : pour cela, on placera des plumaceaux faits avec de la charpie, soutenus par des compresses trempées dans une dissolution de muriate de soude ou dans de l'eau végéto-minérale, et par un bandage qui ne doit pas être trop serré.

Mais les soins que le chirurgien est appelé à donner aux malades ne se bornant pas à ce seul traitement, il doit encore porter toute son attention vers l'état où se trouve le sujet. Il doit observer d'abord le tempérament, et se diriger, d'après cela, sur ce qu'il doit faire, ou pour arrêter l'impétuosité du sang, ou pour diminuer l'affection nerveuse ; il doit, enfin, observer attentivement la marche de la fièvre traumatique, afin de prévenir les accidents qu'elle peut entraîner. Le régime doit être relatif à l'état du malade ; il convient de lui procurer du repos autant qu'il sera possible. Dans ces circonstances, l'exposition à un air sain, l'éloignement de tout ce qui pourrait troubler la tran-

quillité de l'âme, la propreté dans le linge, sont encore des moyens qu'il ne faut pas négliger, si l'on veut arriver à une parfaite guérison.

Dans toutes les plaies d'armes à feu, l'état des premières voies mérite une attention particulière. Si l'estomac se trouve surchargé d'aliments, comme cela arrive assez souvent chez les soldats, il peut survenir un embarras gastrique, si l'on n'a pas eu la précaution de faire vomir le malade.

Si la secousse que procurent les vomitifs devait être préjudiciable, comme il peut arriver dans le cas de fracture comminutive ou de lésion du crâne, il suffira d'administrer l'eau émétisée, des lavements émollients, de légers purgatifs: ces moyens trouvent particulièrement leur place dès les premiers jours de la blessure. Lorsque, dans le cours de la maladie, l'engorgement devient flasque, pâteux, et qu'il menace de la gangrène, on doit s'attacher à exciter la vie par des topiques spiritueux et fortifiants, tels qu'une forte décoction de quinquina animée avec de l'eau-de-vie camphrée, des cataplasmes faits avec les quatre farines résolutives, mêlées de plantes aromatiques en poudre, infusées dans du vin rouge.

Si, au contraire, l'engorgement est accompagné de tension, de chaleur très-vive, on doit avoir recours aux relâchants, aux émollients.

La fièvre traumatique, qui a souvent lieu dans le cours des plaies d'armes à feu, doit être respectée, si elle est modérée et si elle conduit à la formation d'un pus de bonne qualité; mais, s'il survient des frissons, des bouffées de chaleur, un dérangement de l'appareil digestif compliqué de symptômes nerveux graves, on devra les traiter par les moyens connus. Dans le principe, on tiendra les voies libres par les émétiques et les purgatifs donnés à propos; on combattra les paroxysmes par le quinquina, la putridité par les acides; on emploiera les vésicatoires si le délire se déclare, et on relèvera les forces par les toniques, surtout par l'usage d'un vin généreux.

Ce que je viens de dire relativement au traitement des plaies d'armes à feu, se rapporte spécialement à celles qui peuvent être guéries sans que l'on ait à recourir à des moyens extrêmes; mais, lorsqu'elles sont impliquées de fractures comminutives des os, avec déchirement des

muscles et des vaisseaux, alors paraissent des phénomènes bien alarmants et qui nécessitent l'amputation. Ici se présente naturellement cette question, si long-temps et si longuement agitée par des chirurgiens d'un talent distingué et d'une grande expérience en chirurgie militaire : Est-il prudent de faire l'amputation à l'instant, ou bien ne vaut-il pas mieux attendre ?

Bilguer, dont le mémoire avait soulevé l'indignation d'un grand nombre de chirurgiens, qui ne s'étaient probablement arrêtés qu'au titre, pensa que l'opération devait se faire très-rarement et que l'on pourrait la rejeter dans une foule de cas.

De Lamartinière, tout en reconnaissant que Bilguer avait été dirigé par des vues d'humanité, fixa les cas où l'amputation est indispensable.

Boucher reconnut des circonstances où les ressources de la nature jointes à celles de l'art, telles que l'ouverture de quelques abcès et l'application de topiques émollients, vulnéraires ou anti-septiques, avaient suffi pour conserver les membres ; mais il en signala d'autres aussi, où l'amputation doit être faite de suite sur le champ de bataille : et en cela il combattit le sentiment de Faure, qui chercha à prouver que des amputations faites quinze ou vingt jours après l'invasion de la plaie avaient parfaitement réussi. Mais Faure, qui avait été conduit à cette conclusion d'après dix observations, avait commis une faute, ce me semble, contre les vrais principes de la logique, en concluant du particulier au général, car il est bien des cas où l'amputation est indiquée immédiatement, ainsi que l'ont reconnu le baron Larrey, Percy, Pelletan et autres.

Dans l'alternative où nous placent des auteurs également recommandables, sur le temps auquel on doit faire l'amputation, il faut toujours se rappeler : 1° qu'il n'est permis d'avoir recours à ce moyen extrême, que lorsque tous ceux que l'art indique pour la conservation du membre n'offrent aucune chance de succès ; 2° qu'il est des cas dans lesquels le retard ou la pusillanimité compromettraient les jours du malade et la réputation du chirurgien, s'il n'en venait de suite à l'opération.

Indépendamment donc des motifs plausibles que l'on a donnés pour motiver l'amputation immédiate, tels que l'inconvénient de transporter les blessés du champ de bataille aux hôpitaux, le danger d'un long séjour dans un hôpital, l'obligation où l'on peut se trouver d'abandonner les blessés ; il me paraît, avec le plus grand nombre des praticiens, qu'elle est d'une indispensable nécessité :

1° Lorsque les os sont brisés, au point où l'on n'aurait plus d'espoir de réunir les bords fracturés ;

2° Lorsqu'il y aura des mouvements convulsifs produits par la lésion d'un gros nerf ;

3° Lorsque la rupture des vaisseaux ne donne plus d'espoir de voir continuer la circulation ;

4° Lorsque la gangrène est cernée, ou que le sphacèle menace la partie affectée ;

5° Dans le cas où les articulations sont largement ouvertes, et lorsqu'il survient une suppuration abondante ;

6° Enfin, lorsque, le membre étant emporté en partie, on veut régulariser la plaie.

Qu'il me soit permis de joindre aux considérations générales que je viens de présenter sur les plaies d'armes à feu, deux observations que j'ai choisies parmi celles que j'ai recueillies en 1830, pendant que j'étais chirurgien sous-aide au Val-de-Grâce.

## PREMIÈRE OBSERVATION.

Un soldat, âgé de 32 ans, fut apporté le 29 juillet dans cet hôpital, pour une plaie d'arme à feu, située à la partie moyenne de la cuisse, avec complication de fracture comminutive du fémur. Les souffrances horribles du blessé, surtout lorsqu'on faisait exécuter au membre le plus léger mouvement, l'engorgement qui était devenu très-intense dans l'espace de 24 heures, la fièvre, l'impossibilité de donner au malade quelques instants de repos, malgré d'assez fortes doses d'opium qu'on lui donnait ; des prodromes enfin, des mouvements convulsifs déter-

minèrent MM. Bégin et Gama à proposer l'amputation. Le blessé, déterminé autant par la douleur que par la confiance que lui inspiraient ces deux chirurgiens distingués, se décida sans hésiter.

L'amputation fut pratiquée dans la continuité de l'os, trente-huit heures après la blessure; le malade la subit avec un calme et une résignation qui promettaient le succès le plus heureux. En effet, depuis ce moment, les accidents auxquels il était en proie, et qui auraient pu devenir plus graves, cessèrent; la saignée que l'on avait pratiquée avant l'opération, celles que l'on fit après, modérèrent singulièrement le travail inflammatoire: au cinquième jour, la fièvre avait considérablement diminué, et l'on voyait déjà un commencement de réunion immédiate.

Le malade, qui avait été soumis pendant plusieurs jours à un régime sévère, commença à prendre quelques soupes; on augmenta successivement les aliments sans qu'il en résultât le moindre accident, et le quinzième jour la cicatrisation fut achevée.

Cette opération, qui au premier abord pourrait faire penser que l'on s'est trop hâté de faire l'amputation, me semble au contraire militer en sa faveur; car, indépendamment des mouvements convulsifs qui se seraient infailliblement manifestés et qui auraient pu déterminer le tétanos, pouvait-on se promettre, d'après les désordres qui existaient, d'obtenir une réunion immédiate des fragments osseux? Ne se serait-on pas exposé, en supposant que l'on eût pu triompher des accidents primitifs, à une suppuration longue et pénible, qui aurait pu conduire le malade au marasme et à la mort? Sans être partisan outré de l'amputation immédiate, il me semble que lorsqu'il se présente des cas semblables à celui dont je viens de rapporter l'histoire, et que l'on a pu préalablement établir, d'après la gravité de la blessure, que les moyens que nous possédons pour la conservation du membre seraient infructueux, il ne faut pas hésiter à proposer la seule et dernière ressource qui nous reste pour sauver les jours du malade: je veux dire l'amputation.

## DEUXIÈME OBSERVATION.

Nous reçûmes, le 29 juillet, un caporal qui eut l'articulation radio-carpienne traversée par une balle; l'extrémité inférieure du radius avait été brisée, des os de la première rangée du carpe fortement contus, les ligaments et plusieurs tendons étaient déchirés: l'amputation était visiblement indiquée, mais le malade ne voulut jamais y consentir. Le chirurgien en chef se vit alors forcé d'extraire les principales esquilles, d'enlever les téguments qui étaient trop dilacérés, et d'appliquer un appareil propre à ces sortes de plaies.

Ces premiers soins, que l'on avait donnés à contre-cœur et qui étaient cependant les seuls auxquels on dut recourir pour satisfaire la volonté du blessé, ne firent que calmer les accidents présents et prévenir sans doute ceux qui auraient pu survenir. Le blessé parut les dix à douze premiers jours dans un état assez satisfaisant ; la plaie n'offrait rien de remarquable, si ce n'est l'abondance de pus qui était assez considérable: au vingtième jour elle le devint bien davantage, et déjà l'on reconnaissait un commencement de dépérissement. Ce triste résultat ne tarda pas à se réaliser, la nature devint de plus en plus impuissante pour réparer le désordre dont l'articulation de l'avant-bras avec la main était le siége ; la perte de la main était inévitable, peut-être même celle du malade.

C'est alors que, pressé par une évidence trop malheureuse, le malade demanda à grands cris l'amputation. Le chirurgien en chef hésita un moment ; mais l'espoir de lui conserver l'existence le fit bientôt triompher des craintes qu'il pouvait concevoir sur les suites de l'opération, et il la pratiqua deux heures après.

Il faut avoir été témoin des changements inouis qui suivirent cette opération pour y ajouter confiance. Le malade, qui avait été jusqu'alors triste et abbatu, éprouva une satisfaction indicible ; le lendemain, les traits de sa physionomie avaient éprouvé un changement on ne peut plus avantageux : le pouls s'était déjà relevé, la langue s'était dépouillée des matières saburales qui la recouvraient, l'appétit commen-

çait à se prononcer ; tout enfin annonçait un rétablissement prochain. Peu de jours après, en effet, la nouvelle plaie présentait un aspect favorable : la réunion par première intention s'opérait, la suppuration décroissait sensiblement ; au quinzième jour, la cicatrisation fut complète.

Se fier aux resssources de la nature, quand il est permis de croire qu'elle triomphera des désordres qui sont trop souvent le résultat des plaies dont je m'occupe, est un principe duquel il ne faut jamais se départir ; mais lui confier ce soin lorsqu'on a la certitude qu'elle sera incapable d'arriver à sa fin, c'est compromettre les intérêts du malade et sa réputation. Ainsi, dans l'observation que je viens d'exposer, les délabrements des muscles, des tendons et des os n'étaient-ils pas assez graves pour légitimer la proposition que l'on avait d'abord faite ? Et dans le cas où on y serait parvenu, n'y aurait-il pas eu une atrophie ou une ankylose qui aurait rendu le membre plutôt nuisible qu'utile ? D'autre part, si l'on considère qu'en différant l'opération le malade avait couru le danger d'une résorption purulente ou d'un épuisement, suite inévitable d'une suppuration trop longue, ne sera-t-on pas forcé de convenir que l'amputation immédiate était le seul moyen rationnel que l'on dut proposer ?



# Faculté de Médecine

## DE MONTPELLIER.

---

PROFESSEURS.

| | |
|---|---|
| MM. CAIZERGUES, Doyen, *Exam.* | *Clinique médicale.* |
| BROUSSONNET. | *Clinique médicale.* |
| LORDAT, *Suppléant.* | *Physiologie.* |
| DELILE. | *Botanique.* |
| LALLEMAND. | *Clinique chirurgicale.* |
| DUPORTAL. | *Chimie médicale.* |
| DUBRUEIL. | *Anatomie.* |
| DUGES. | *Pathologie chirurgicale, Opérations et Appareils.* |
| DELMAS. | *Accouchements, Maladies des femmes et des enfants.* |
| GOLFIN. | *Thérapeutique et matière médicale.* |
| RIBES. | *Hygiène.* |
| RECH. | *Pathologie médicale.* |
| SERRE, Président. | *Clinique chirurgicale.* |
| BERARD, *Examinateur.* | *Chimie générale et Toxicologie.* |
| RENE, *Examinateur.* | *Médecine légale.* |
| RISUENO DE AMADOR. | *Pathologie et Thérapeutique générales.* |

*Professeur honoraire :* M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KÜNHOHLTZ.
BERTIN.
BROUSSONNET.
TOUCHY.
DELMAS.
VAILHÉ, *Examinateur.*
BOURQUENOD.

MM. FAGES, *Examinateur.*
BATIGNE.
POURCHÉ.
BERTRAND, *Suppléant.*
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR.

---

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.